

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

1 Цель и задачи дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Физика» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б.20) основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль – Агроэкология.

1.2 Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями. Формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

1.3 Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики, атомной физики;
- овладение методами лабораторных исследований;
- выработка умений по применению законов физики в сельскохозяйственном производстве.

2 Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- основные физические законы, явления и процессы, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности.

должен уметь:

- использовать основные физические законы и понятия в профессиональной деятельности;

должен владеть:

- навыками описания основных физических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности.

3 Содержание дисциплины. Основные разделы

Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм. Оптика.
Атомная физика.